

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт экологии и географии
Кафедра охотничьего ресурсоведения и заповедного дела

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
_____ А.П. Савченко
«_____» _____ 2020

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

05.04.06 – Экология и природопользование

05.04.06.04 – Охрана природы

Водоплавающие птицы Северной Хакасии: ресурсная оценка и проблемы
охраны

Руководитель	канд. биол. наук, доц.	В.И. Емельянов
Выпускник		М.И. Возмилов
Рецензент	канд. биол. наук	Н.И. Мальцев
Нормоконтролер		Е.А. Павлова

Красноярск 2020

РЕФЕРАТ

Магистерская диссертация на тему «Водоплавающие птицы Северной Хакасии: ресурсная оценка и проблемы охраны» содержит 101 страниц текстового документа, 6 таблиц, 11 рисунков, 107 использованных источников литературы, из которых 14 на иностранном языке.

СЕВЕРНАЯ ХАКАСИЯ, ЧИСЛЕННОСТЬ, ВИДОВОЙ СОСТАВ, РЕЧНЫЕ И НЫРКОВЫЕ УТКИ, ЛИМИТИРУЮЩИЕ ФАКТОРЫ, ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ, ВОДОПЛАВАЮЩАЯ ДИЧЬ, ОХОТНИЧЬИ РЕСУРСЫ, ОХРАНА И РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕСУРСОВ.

Целью настоящего исследования являлось изучить современное состояние и численность водоплавающих птиц в Северной Хакасии.

Задачи:

1. изучить видовой состав водоплавающих птиц отнесённых к охотничьим ресурсам;
2. выявить основные тренды их численности на территории Северной Хакасии;
3. охарактеризовать современное состояние водоплавающих, занесённых в Красную книгу Республики Хакасия;
4. оценить современное состояние водно-болотных угодий и выявить пути их сохранения.

Работа выполнена на кафедре охотничьего ресурсоведения и заповедного дела в период 2018-2020 гг.

В результате проведенной работы было установлено, что на территории Хакасии обитает 34 вида птиц относящихся к семейству утиные. Из них гнездящиеся составили 23, пролетные 8 и залетные - 3 вида. Среди отмеченных птиц более 44% видов относятся к охотничьим ресурсам, причём все они принадлежат к группе уток – земляных, речных и нырковых. Динамика численности этих птиц имеет устойчивый отрицательный тренд. Ресурсы уток на территории Хакасии в 2014-2019 гг. оценивалась нами в пределах 80-87 тысяч особей, что на 86 тысяч раз меньше чем в 2006 г. Необходимы меры по рационализации использования ресурсов водоплавающей дичи, среди которой основу (до 95%) составляют утки.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
1 Литературный обзор.....	7
1.1 Краткий физико-географический очерк Северной Хакасии	7
1.2 Северная часть Хакасии как область обитания водоплавающих птиц.....	16
2 Материал и методы исследований.....	22
2.1 Районы проведения работ и объём данных.....	22
2.2 Методы оценки ресурсов водоплавающих птиц.....	25
3 Видовой состав и тренды численности водоплавающих птиц на севере Хакасии.....	31
3.1 Состав, динамика численности и экологическое состояние популяций утиных в северной Хакасии	31
3.1.1 Ширинская степь.....	32
3.1.2 Июсская и Причулымская лесостепи.....	34
3.2 Численность и её динамика.....	38
3.2.1 Земляные и речные утки.....	40
3.2.2 Нырковые утки и крохали.....	43
3.3 Факторы вызывающие сокращение численности птиц.....	46
3.4 Важнейшие воспроизводственные районы.....	51
3.5 Успех размножения и пространственное.....	59
4 Проблемы рациональное использование ресурсов водоплавающих птиц.....	84
4.1 Сеть ООПТ и основные критерии её формирования для сохранения водоплавающих птиц в Северной Хакасии	84
4.2 Проблемы ведения охоты.....	84
Выводы	88
Список используемых источников.....	90

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Баранов, А.А. Редкие и малоизученные птицы Тувы / А.А. Баранов. - Красноярск: Изд-во Краснояр. ун-та, 1991. - 320 с.
- 2 Большаков, К.В. Лунный метод количественной оценки ночного пролета птиц / К.В. Большаков // Весенний ночной пролет птиц над аридными и горными пространствами Средней Азии и Казахстана. Ленинград: Изд-во ЗИН АН СССР. – С. 123-128.
- 3 Бытотова, С. В. Эндемики флоры республики Хакасия : автореф. дис. ... канд. биол. наук. : 03.00.05 / Бытотова Светлана Васильевна. – Томск, 2007. – 21 с.
- 4 Владышевский, Д.В., Ким Т.А. Птицы южной части Красноярского края / Д.В. Владышевский. - Красноярск: Изд-во Краснояр. гос. ун-та, 1988. - 223 с.
- 5 Водно-болотные угодья России. Том 3. Водно-болотные угодья, внесенные в перспективный список Рамсарской конвенции под общ. / отв. ред. В.Г. Кривенко. Москва: Wetlands International Global Series, 2000. - No. 3. - 490 с.
- 6 Гаврин, В.Ф. О некоторых закономерностях видимой весенней миграции водоплавающей дичи в Центральной Палеарктике / В.Ф. Гаврин // Матер. Всесоюзн. конференции по миграциям птиц. Москва., 1975. - С. 13-26.
- 7 Гвоздецкий, Н.А. Физическая география СССР. Азиатская часть / Н.А. Гвоздецкий, Н.И. Михайлов // учебник для студентов геогр. фак. ун-тов. М.: «Мысль», 1978. - 512 с.
- 8 Гептнер, В.Г., Насимович А.А., Банников А.Г. Парнокопытные и непарнокопытные / В.Г. Гептнер, А.А. Насимович, А.Г. Банников // Млекопитающие Советского Союза. Москва: Высш. шк., 1961. - Т. 1. - 776 с.
- 9 Данилкин, А.А. Олени (*Cervidae*). Млекопитающие России и сопредельных регионов / А.А. Данилкин. - Москва: ГЕОС, 1999. - 552 с.
- 10 Емельянов, В.И. Морфометрический анализ гуменника как основа охраны и рационального использования гусей Приенисейской Сибири

/ В.И. Емельянов // Бюл. КРМЭОД «За сохранение природного наследия». Красноярск, 2000. - Вып. 1. - 124 с.

11 Емельянов, В.И. Серый гусь Минусинской котловины / В.И. Емельянов // Сохранение биоразнообразия Приенисейской Сибири: Мат-лы 1-ой межрегион. науч-практ. конф. по сохранению биоразнообраз. Приенисейской Сибири: Красноярск: Краснояр. гос. ун-т, 2000. - Ч. 1. - С. 109-111.

12 Емельянов, В.И. Серый гусь Минусинской котловины / В.И. Емельянов // Сохранение биоразнообразия Приенисейской Сибири: Мат-лы 1-ой межрегион. науч-практ. конф. по сохранению биоразнообраз. Приенисейской Сибири: Красноярск: Краснояр. гос. ун-т, 2000. - Ч. 1. - С. 109-111.

13 Емельянов, В.И. Экологические основы охраны и рационального использования ресурсов гусей (*Anserinae*) и лебедей (*Cygninae*) на юге Приенисейской Сибири/ В.И. Емельянов. - Красноярск, 2004. - 29 с.

14 Емельянов, В.И., Савченко А.П. Пролетные пути гуменника (*Anser fabalis Lath.*) в контексте сохранения биоразнообразия перелетных птиц в Приенисейской Сибири / В.И. Емельянов // Животное население и растительность бореальных лесов и лесостепей Средней Сибири: Межвузов. сб. науч. тр. Красноярск, 2000. - Вып. 1. - С. 59-71

15 Емельянов, В.И., Гуси юга Приенисейской Сибири (состояние и оценка ресурсов) / В.И. Емельянов А.П.Савченко, В.В.Соколов // Актуальные проблемы биологии. Красноярск: Краснояр. гос. ун-т, 1994. - 88 с.

16 Ким, Т. А. К орнитофауне Кизир-Казырского междуречья / Т.А. Ким // Уч. записки Красноярского гос. пед. института. 1961. - Т. 20. - Вып. 2. - С. 79-80.

17 Ким, Т.А. Материалы о фауне гусеобразных и куриных южной части Красноярского края / Т.А. Ким // Территориальное размещение и экология птиц юга Средней Сибири. Красноярск: КГПИ, 1991. - С. 55-72.

18 Кириллов, М.В. География Красноярского края и история развития его природы / М.В. Кирилов. - Красноярск: Краснояр. кн. изд-во, 1970. - 210 с.

19 Кириллов, М.В. К вопросу об эрозионных процессах на территории Красноярского края / М.В. Кирилов // Уч. зап. Красноярского гос. пед. ин-та. Красноярск, 1963. - 124 с.

20 Кирилов, М.В. География Красноярского края и история развития его природы / М.В. Кирилов. Красноярск: Кн. Изд-во, 1970. - 210 с.

21 Константинов, В.М. Фауна, население и экология птиц антропогенных ландшафтов лесной зоны Русской равнины. - Москва: ИЭМЭЖ, 1992. - 35 с.

22 Красная книга Красноярского края. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных. Красноярск: изд-во института физики СО РАН, 2000. - 248 с.

23 Красная книга Российской Федерации (животные). Москва: изд-во Аст, Астрель, 2000. - 863 с.

24 Львов, Д.К. Эволюция вируса гриппа H5N1 в природных биоценозах Северной Евразии : глобальные последствия / Д.К. Львов, М.Ю. Щелканов, А.Г. Прилипов, Н.А. Власов // IV междунар. Конгресс по птицеводству. - Москва, 2008. - С. 87-92.

25 Львов, Д.К. Распространение высоковирулетного вируса гриппа А субтипа H5N1 на территории Северной Евразии: данные 2008 г. / Д.К. Львов, М.Ю.Щелканова, П.К.Дерябин // Проблемы совершенствования межгосударственного взаимодействия в подготовке к пандемии гриппа: материалы междунар. научно-практической конф. Новосибирск: ЦЭРИС. 2008. - С. 39-41

26 Мантейфель, П.А. Биотехнические мероприятия и их классификация / П.А.Мантейфель. – Москва,1986. – 264с.

27 Минаков, И.А. К характеру размещения поселений барсуков (*Meles meles* L., 1758) в окрестностях с.Краснотуранск / И.А.Минаков //

Экология и проблемы защиты окружающей среды: Тез.докл.5
Всерос.студенч.конф. - Красноярск,2000. – 96 с.

28 Насимович, А.А. Методы учета численности и географического распространения наземных позвоночных / А.А. Насимович. – Москва: Наука, 1952. – С. 204-214.

29 Насимович, А.А. Основные направления в разработки методов количественного учёта диких копытных / А.А. Насимович // Ресурсы фауны промысл. зверей в СССР и их учёт. – Москва: Изд-во АН СССР, 1963. – С. 64-83.

30 Никольская Л.А. Хакасия. Экономико-географический очерк. / Л.А. Никольская. – Красноярск, 1968. – 102 с.

31 Об утверждении правил по борьбе с гриппом птиц // Приказ Минсельхоза РФ № 90 от 27.03.2006 г. [Электронный ресурс] URL: <http://www.mcх.ru/documents/document/show/17439.156.htm>.

32 Открытая биология: классификация птиц, 2010. Режим доступа: www.biology.ru (дата обращения: 23.11.2010).

33 Отчет по НИР // оценка состояния ресурсов кабарги, лося, марала и кабана в Красноярском крае / Отв.исп. М.Н. Смирнов; Под ред. А.П.Савченко; Краснояр.гос.ун-т. - Красноярск,1990-1991. – 95 с.

34 Оценка орнитологической обстановки в зоне формирования водохранилища Богучанской ГЭС (в приграничной зоне Красноярского края и Иркутской области) для снижения ущерба и потерь от вероятного заноса гриппа птиц: отчет по НИР / отв. ред. Г.А. Данчинова, С.В. Пыжьянов. Красноярск, 2007. 31 с.; 2008. 29 с.

35 Оценка состояния численности и размещения охотничьих ресурсов на территории Республики Хакасия. Характер и интенсивность антропогенного воздействия на охотничьи ресурсы и среду их обитания. / Сибирский Федеральный Университет; рук. Савченко А.П.; исполн: Емельянов В.И., Савченко И.А., Карпова Н.В., Темерова В.Л. – Красноярск, 2011. – 91 с.

- 36 Павлинов, И.Я. Краткий определитель наземных зверей России / И.Я.Павлинов // Зоологический музей МГУ. – Москва: Изд-во МГУ, 2002. – С. 89-96.
- 37 Пажетнов В.С. Некоторые этолого-экологические особенности бурого медведя / В.С. Пажетнов // Поведение млекопитающих. Москва: Наука, 1977. - С. 187-194.
- 38 Пажетнов В.С. Формирование пищевого поведения у бурого медведя / В.С. Пажетнов // Экология, морфология и охрана медведей в СССР. Москва: Наука, 1981. - С. 9-11.
- 39 Панов, Г.М. Бобры / Г.М.Панов. – Киев, 1990. – 305 с.
- 40 Почва и почвенные ресурсы Красноярского края [Электронный ресурс]: база данных содержит материалы и анализ почв Красноярского края.- Режим доступа: http://geolike.ru/page/gl_4253.html
- 41 Приклонский, С. Г. Инструкция по зимнему маршрутному учёту охотничьих животных / С.Г.Приклонский. – Москва: Из-во Колос, 1972. – 16 с.
- 42 Прокофьев С.М. К экологии огаря, пеганки и горбоносого турпана на юге Красноярского края / С.М. Прокофьев // Экологические и экономические аспекты охраны и рационального использования охотничьих животных и растительных пищевых ресурсов Сибири: Тез. докл. научн. конф. - Шушенское, 1990. - С. 111-114.
- 43 Прокофьев С.М. Орнитофауна Минусинской котловины и ее изменения за 80 лет / С.М. Прокофьев // Фауна и экология птиц и млекопитающих Средней Сибири. Москва: Наука, 1987. - С. 151-172
- 44 Прокофьев, С.М. Современное распространение и численность северного оленя на юге Красноярского края / С.М.Прокофьев, Б.П.Завацкий// Экол. И эконом. Аспекты охраны и рацион. Использ. Охот.животных и растительных пищевых ресурсов Сибири. – Шушенское, 1990. – С. 144-117.

- 45 Равкин Ю.С. К методики учёта птиц в лесных ландшафтах. / Ю.С. Равкин // Природа очагов клещевого энцефалита на Алтае. Новосибирск, Наука: 1967. - С. 66-75.
- 46 Реймерс, Н.Ф. Птицы и млекопитающие южной тайги Средней Сибири. / Н.Ф.Реймерс.– Москва, 1966. – 420 с.
- 47 Решетников Ю.С. Атлас пресноводных рыб России в двух томах / Ю.С. Решетников, О.А. Попова, Г.И. Рубан, К.И. Москалькова. - Москва: Наука, 2002. - Т. 1. - 253 с.
- 48 Рогачева Э.В. Птицы Средней Сибири / Э.В. Рогачева. - Москва: Наука, 1988. - 309 с.
- 49 Романюк, И. О. Антропогенные факторы, влияющие на животный мир/ И.О. Романюк, Е.О. Реховская. –Санкт-Петербург, 2014. – №16. – С.147-148.
- 50 Руковский, Н.А. След выдры / Н.А.Руковский // Охота и охотничье хозяйство. – Москва, 1994. – №4.
- 51 Розенфельд С.Б. Пути оптимизации управления ресурсами водоплавающих птиц в России: опыт регулирования охоты в Республике Калмыкия / С.Б. Розенфельд, Е.Е. Сыроечковский, Б.И. Убушаев // Современные проблемы природопользования, охотоведения и звероводства . 2012. - №1. – 456с.
- 52 Савченко А.П. К вопросу расширения списка водно-болотных угодий, имеющих международное значение. / А.П. Савченко // Мат-лы межрегиональной науч.-практич. Конф. Проблемы заповедного дела Сибири. Шушенское, 1996. - С. 137-143.
- 53 Савченко А.П., Емельянов В.И. Водно-болотные угодья Средней Сибири и их оценка / А.П. Савченко // Территориальное размещение и экология птиц юга Средней Сибири. Красноярск, 1991. - 48 с.
- 54 Савченко А.П. Ресурсы охотничьих птиц Красноярского края (2002-2003 гг.) / гл. ред. В.В. Луцкий; отв. ред. А.П. Савченко. Красноярск: Краснояр. гос. ун-т., 2003. - 326 с.

- 55 Савченко А.П. Перечень охотничьих птиц и зверей Красноярского края / отв. ред. сер. К.И. Распопин, отв. ред. вып. В.В. Луцкий, М.Н. Смирнов. Красноярск: Краснояр. гос. ун-т, 2001. - 386 с.
- 56 Савченко А.П. Редкие и малочисленные животные Каратузского района / А.П.Савченко, Г.А.Соколов, В.И.Емельянов, А.Н.Байкалов. Красноярск, 2001. - 236 с.
- 57 Савченко, А.П. Перечень охотничьих птиц и зверей Красноярского края. / А.П.Савченко, Н.И.Мальцев, И.А. Савченко. – Красноярск: Краснояр.гос.ун-т, 2001. – 386с.
- 58 Савченко, А.П. Половозрастная структура и плодовитость лосей Обь-Енисейского междуречья / А.П.Савченко, А.В.Беляков. // Фауна и экология наземных позвоночных Сибири. – Красноярск, 1997. – С. 228-235.
- 59 Сбор, обработка, анализ данных о численности, условиях обитания и распространения водоплавающей и болотно-луговой дичи, на территории общедоступных охотничьих угодий Республики Хакасия в гнездовой и постгнездовой периоды / Сибирский Федеральный Университет; рук. Савченко А.П.; исполн.: Емельянов В.И., Савченко И.А., Савченко П.А., Темерова В.Л. – Красноярск, 2015. – 67 с.
- 60 Скалон, В. Н. Речные бобры Северной Азии / В.Н.Скалон. – Москва: Издательство МОИП, 1961. – 208 с.
- 61 Скруберт, В.С. Морфометрические характеристики горностая Енисейского Севера / В.С. Скруберт // Экология и хозяйственное использование наземной фауны Енисейского Севера. – Новосибирск, 1981. – С. 80-88.
- 62 Смирнов, М.Н. Благородный олень в Южной Сибири / М.Н. Смирнов. – Красноярск, 2007. – Ч.2. – 260 с.
- 63 Смирнов, М.Н. Лось и кабан в Центральной Сибири. / М.Н. Смирнов. – Красноярск: Сиб.федерал.ун-т, 2014. – 298 с.

- 64 Смирнов, М.Н. Методы учета численности и общие принципы планирования отстрела диких копытных животных в Южной Сибири / М.Н. Смирнов. – Красноярск, 1993. – 27 с.
- 65 Соколов Г. А. Современное состояние популяций некоторых редких и исчезающих видов млекопитающих юга Сибири / Г.А. Соколов // Редкие наземные позвоночные Сибири. Новосибирск: Наука, 1988. – 776с.
- 66 Соколов, Г.А. Хищные млекопитающие Красноярского края: ресурсы, охрана, использование / Г.А. Соколов, М.М. Сенотрусова; гл. ред. А.В. Шкляев. – Красноярск, 2008. – 88 с.
- 67 Социально-экономическое положение городов и районов Красноярского края в 2004 г. // Статистический сборник Федеральной службы Госстатистики (№1-14). Красноярск, 2005.
- 68 Степаненко, В.Н. Сибирская кабарга. Проблема оценки численности / В.Н.Степаненко // Экология и рациональное природопользование на рубеже веков. Итоги и перспективы: Мат. междунар. конф.– Томск, 2000. – Т.1. – С. 192-193.
- 69 Степанов Н.В. Комплексы олигомезотрофных растительных сообществ на Тюхтетском и Шадатском болотах (северо-восточная часть Западного Саяна) / Н.В.Степанов, В.И.Валуцкий // Зеленая книга Сибири. Редкие и нуждающиеся в охране растительные сообщества. Новосибирск, 1996. - С. 272–275.
- 70 Степанов Н.В. К организации Тюхтетско-Шадатского ландшафтно-биологического заказника / Н.В.Степанов, А.П.Савченко, В.В.Лаптенко, В.И. Емельянов // Проблемы заповедного дела: мат. научн.– практ. конф., посвящ. 20-летию образ. Саяно-Шушенского гос. заповедника. Шушенское, 1996. - С. 165-167.
- 71 Степанян Л.С. Конспект орнитологической фауны СССР / Л.С. Степанян . - Москва: Наука, 1990. - 728 с.
- 72 Сушкин П.П. Птицы Советского Алтая / П.П. Сушкин. – Москва-Ленинград: Изд-во АН СССР, 1938. - 316 с.

- 73 Сыроечковский, Е.Е. Животный мир Красноярского края / Е. Е. Сыроечковский, Э. В. Рогачева. – Красноярск: Кн. изд-во, 1980. – 359 с.
- 74 Телегин, В.И. Бурундук западнойсибири /В.И.Телегин. – Новосибирск, 1969. – 19с.
- 75 Терновский, Д.В. Биология куницеобразных (*Mustelidae*) /Д.В.Терновский. – Новосибирск, 1997. – 279с.
- 76 Терновский, Д.В. Горностай /Д.В.Терновский// Охота и охотничье хоз-во. – 1996. – №3. – С. 6-7.
- 77 Терновский, Д.В. Количественный учет норки и выдры в условиях Западной Сибири. / Д.В.Терновский. – Москва, 1973. – С.144-161.
- 78 Тугаринов А.Я. К орнитофауне Минусинского уезда и Восточного Урянхия /А.Я. Тугаринов // Орнитол. Вестник. 1915. - № 1. - С. 59-65.
- 79 Тугаринов А.Я. Материалы по птицам Енисейской губернии / А.Я.Тугаринов, С.А.Бутурлин // Записки Красноярского подотд. Вост-Сиб. отд-ния ИРГО по физ. географии. Красноярск, 1911. - Т.1. - Вып. 24. - 440 с.
- 80 Федеральное агенство лесного хозяйства Фед.гос.б.уч-е «Рослесинфор». – Пояснительная записка по Шушенскому муниципальному району. – Красноярск, 2015.
- 81 Флинт, В. Е. Млекопитающие СССР / В.Е.Флинт, Ю.Д.Чугунов, В.М.Смирин. – Москва: «Мысль», 1970. – 437 с.
- 82 Фолитарек, С.С. Биотехния / С.С.Фолитарек // Теоретические основы и практические работы в Сибири. – Новосибирск, 1980 – 558с.
- 83 Формозов, А.Н. Формула для количественного учёта млекопитающих по следам. / А.Н.Формозов. // Зоол. журн. –Москва, 1932. – С. 65-66.

84 Харитонов С. П. Миграция и некоторые популяционные параметры бекаса (*Gallinago gallinago*) Восточной Европы и Северной Азии. / С.П. Харитонов // Материалы по программе «Изучение состояния популяций мигрирующих птиц и тенденций их изменений в России». Москва: Военно-техническое издательство иностранной литературы, 1998. - С. 136–155.

85 Чашухин, В. А. Ондатра: причины и следствия биологической инвазии / В.А.Чашухин // Рец.: д.б.н. В. В. Рожнов, д.б.н. В. И. Машкин. – Москва: Т-вонаучн. изд. КМК, 2007. – 136 с.

86 Челинцев Н.Г. Метод расчета плотности населения птиц при учетах на круговых площадках / Н.Г. Челинцев // Всесоюзное совещание по проблеме кадастра и учета животного мира: Тез. докл. Уфа, 1989. - С. 404-405.

87 Чернышев А. А. К вопросу об охране и возможностях рационального использования охотничье-промысловых птиц / А.А. Чернышев // Ученые записки. Электронный научный журнал Курского государственного университета . 2010. - №2 (14). - С.36-46.

88 Шевелев, С. Л. Лесотаксационный справочник для южно-таежных лесов Средней Сибири. / С.Л. Шевелев, В.В. Кузьмичев, Н.В. Павлов, А.С. Смольянов. – Москва, 2002. – 166 с.

89 Шишкин, А.С. Заяц-беляк Средней Сибири / А.С.Шишкин. – Красноярск, 1988. – 235 с.

90 Шлыков, В.П. Причины снижения заготовок белки в лесах Средней Сибири / В.П. Шлыков // Фауна и экология наземных позвоночных Сибири. – Красноярск, 1997. – С. 245-249.

91 Экология и миграция лебедей в СССР. Москва: Наука, 1987. 143 с.

- 92 Юдин К.А. Наблюдение над распространением и биологией птиц Красноярского края / К.А. Юдин // Тр. Зоол. ин-та АН СССР. Москва- Ленинград., 1952. - Т. 9. - Вып. 4. - С. 1029-1060.
- 93 Baskin, L.M. Ecology of Ungulates / L.M.Baskin, K. Danell // A Handbook of Species in Eastern Europe and Northern and Central Asia. – Springer, 2003. – 434 с.
- 94 Bergrud, A.T. Aerial winter census of caribou / A.T. Bergrud // J. Wildlife Management, 1963. – Voi. – 27. – № 3. – P. – 438-449.
- 95 Chambers, S. Mand Amaral, M. AnAccount of the Taxonomy of North American Wolves From Morphological and Genetic Analyses / S. R.Fain, B.Fazio, , // North American Fauna. – 2012. – № 77. – P. 1-67.
- 96 Cramp S. The Birds of the Western Palearctic / S.Cramp, C.M.Perrins (eds.) // Handbook of the Birds of Europe, the Middle East, and North Africa. Oxford: Oxford University Press, 1994. - Vol. VIII. - 899 p.
- 97 Rogachova H. The birds of central Siberia / H. Rogachova // . Husum: Husum Druk-u. Verlagsges, 1992. - 729 p.
- 98 Marsan, A. Gavi: IlPiviere/ A. Marsan, S.Mattioli S. – Cinghiale, 2013. – 146s.
- 99 Martinka, C.J. Ecology role and management of grizzly bears in Glacier National Park Montana /C.J. Martinka. // “IUCN Publs New ser.”, 1976. – №40. – P.147-156.
- 100 Mead, R. A. Reproductive cycle of the steppe polecat (*Mustela eversmanni*)/ R. A.Mead, S.Neirinckx, N. M. Czekala // Journal of Reproduction and Fertility. – 1990. – Vol. 88. – P. 353-360.
- 101 Mc Corquodale, S.M. Dynamics of a colonizing elk population / S.M. Mc Corquodale, L.L. Eberhardt, L.E. Eberhardt // J.Wildlife Manag., – 1988. – Vol. - 52. - № 2. – P. 309 – 313.

102 Mc Corquodale, S.M. Elk Habitat use patterns in the shrub-steppe of Washington / S.M. Mc Corquodale, K.J.Radeke, R.D. Taber // J. Wildlife Manag. – 1986. - Vol.50, №4. - P. - 664-669.

103 Petersen N.P., Cederholm C.J. 1984. A comparison of the removal and mark–recapture methods of population estimation for juvenile coho salmon in a small streams // N. Amer. J. Fish. Manag. V. 4. №.1. P. 99–102.


104 Tunmre B.G. The visual observation of night migration // Bird Study. 1956. P 327 – 341.

105 Yapp W.B. The theory of line transects // Bird Study. 1956. № 3. P. 93-104.

106 Shaller, G.B., Tulgat R., Navantsatsatsvalt B. Observation on the Gobi brown bear in Mongolia / G.B. Shaller, R. Tulgat, B. Navantsatsatsvalt // Bears of Russia and adjacent countries – state of populations. V. – 2. – Moscow, 1993. – P. - 110-122.

107 Wilson, D. E. Moschus moschiferus /D. E. Wilson, D. M. Reeder (editors). // Mammal Species of the World. A Taxonomic and Geographic Reference. – Baltimore: Johns Hopkins University Press, – 2005. – 2 vols. – 2142 pp.

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт экологии и географии
Кафедра охотничьего ресурсоведения и заповедного дела

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
 А. П. Савченко
подпись
« 27 » июня 2020 г.

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

05.04.06 – Экология и природопользование

05.04.06.04 – Охрана природы

Водоплавающие птицы Северной Хакасии: ресурсная оценка и проблемы
охраны

Руководитель



канд. биол. наук, доц.

В.И. Емельянов

Выпускник



М.И. Возмилов

Рецензент



канд. биол. наук

Н.И. Мальцев

Нормоконтролер



Е.А. Павлова

Красноярск 2020